АННОТАЦИЯ

дисциплины

Б1.В.ДВ.02.02«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ»

Специальность – 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения

Специализация – «Транспортный бизнес и логистика»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является получение обучающимися знаний, позволяющих решать задачи профессиональной деятельности, связанной с оптимизацией эксплуатационных процессов на железнодорожном транспорте.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* изучение нормативно-технологических, нормативно-технических и руководящих документов по организации транспортного обслуживания на железнодорожном транспорте;
* приобретение знаний и навыков обработки и исследования результатов статистических наблюдений в эксплуатационных процессах железнодорожного транспорта с использованием математического моделирования,
* приобретение навыков по планированию и оценки деятельности подразделений железнодорожного транспорта с использованием математического аппарата.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Индикаторы достижения компетенций** | **Результаты обучения по дисциплине** |
| ПК-4: Организация работы по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции и станциях обслуживаемого участка | |
| ПК-4.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по организации работы по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции и станциях обслуживаемого участка | Обучающийся *знает*:  - нормативно-технические и руководящие документы по организации работы по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей на железнодорожном транспорте |
| ПК-6: Организация маркетинговых исследований для удовлетворения потребностей клиентов | |
| ПК-6.2.4 Умеет применять методы статистического анализа при решении различных экономических задач; выполнить статистические расчеты; автоматизированные системы моделирования производственных и технологических процессов | Обучающийся *умеет:*  - применять методы статистического анализа при решении различных экономических задач;  - выполнить статистические расчеты |

**4. Содержание и структура дисциплины**

Основные принципы организации работы по транспортному обслуживанию

Основы математической статистики

Основные положения теории массового обслуживания

Линейное программирование

Динамическое программирование

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

практические занятия – 32 час.

самостоятельная работа – 56 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачёт.

Для заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 4 час.

практические занятия – 4 час.

самостоятельная работа – 96 час.

контроль – 4 час.

Формы контроля знаний – контрольная работа, зачёт.